

# NOTES D'HELMINTHOLOGIE BRÉSILIENNE

PAR

**P. S. DE MAGALHÃES**

Professeur à la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro.

## 8. — DEUX NOUVEAUX TÉNIAS DE LA POULE DOMESTIQUE.

Depuis 1888, profitant des occasions qui se sont présentées, je tâchai de recueillir des Ténias de la Poule, en en collectionnant le plus grand nombre possible, pour mes observations helminthologiques.

Réservant pour une occasion ultérieure la relation détaillée des résultats obtenus dans mes recherches sur ce sujet, je me bornerai dans cette note préliminaire à rendre compte de ce qui se rapporte à deux espèces nouvelles de Téniaïdés, encore indéterminées, à ce que je crois.

Les Poules ici, à Rio, sont très communément hôtes de Ténias, et cela en grande abondance; lors même qu'elles semblent parfaitement saines, leurs intestins contiennent de ces Cestodes en si grand nombre, qu'on peut être étonné et surpris en constatant une tolérance si prononcée pour ces parasites.

Non moins de huit espèces de Ténias se sont présentées à mon observation. Cinq d'entre elles sont déjà bien connues et parfaitement déterminées, savoir : *Dicranioetænia cuneata* (von Linstow), *Davainea proglottina* (Davaine), *Davainea bothrioplitis* (Piana), *Davainea cesticillus* (Molin) et *Depranidotænia infundibuliformis* (Göze). Ces deux dernières espèces sont assez rares; les trois autres, au contraire, se montrent très fréquemment; les deux premières bien souvent associées dans le duodénum, la troisième espèce (*D. bothrioplitis*) dans les dernières portions de l'intestin grêle et dans le gros intestin.

Une sixième espèce se rapproche beaucoup du *Davainea echinobothrida* Mégnin, auquel on pourrait la rapporter, si elle n'en différait par un caractère constant et important, l'unilatéralité des pores génitaux, le *D. echinobothrida* Mégnin, ayant les pores

génitaux alternes. Cette sixième espèce se rapproche aussi d'autre part du *D. bothrioplitis*; je la désignerai provisoirement sous le nom de *D. paraechinobothrida*.

Deux autres espèces de Ténias, que j'ai recueillies et que j'ai étudiées, me semblent au contraire devoir être considérées comme nouvelles, ne pouvant pas être identifiées avec des espèces bien déterminées.

J'ai l'intention de décrire dans cette note préliminaire les principaux caractères de ces deux espèces apparemment nouvelles.

Avant de le faire, j'indiquerai, en passant, quelques particularités notées à propos des autres espèces ci-dessus mentionnées.

Von Linstow qui a, le premier, décrit le *Dicranioctænia cuneata*, lui trouva en général les strobiles composés seulement de 12 proglottis; dans mes premières observations à ce sujet (1), j'ai vu des strobiles formés de 12 et 13 proglottis; mais plus tard je rencontrai maintes fois des strobiles constitués par 18, 20 et 21 segments distincts, hors la tête (2). Je conserve dans mes collections des préparations semblables; encore aujourd'hui j'ai revu une de celles-ci, montrant un strobile complet de *D. cuneata* ayant 21 proglottis et le scolex. Ce nombre d'anneaux n'est pas pourtant la règle, mais les nombres 12 et 13 sont souvent dépassés.

A propos du *D. cuneata*, je dois faire encore une annotation: dans ma première publication j'avais indiqué 25  $\mu$  en parlant de la longueur des crochets; or cette longueur se rapportait seulement à la partie visible des crochets *in situ*, conséquemment presque à la lame seule, laquelle mesure plus exactement 19  $\mu$  8; leur longueur totale, prise de la pointe totale de la lame à l'extrémité du manche, est bien de 30  $\mu$  6; le manche à lui seul mesurant 10  $\mu$  8 et la lame, comme il a été dit, 19  $\mu$  8. Je regrette que cette erreur ou cette méprise ait fait croire à une différence très considérable entre le résultat de mes mensurations des crochets (3) et celui obtenu par d'autres auteurs.

Selon mes propres observations, le *Davainea proglottina* aurait le plus souvent cinq proglottis, dont le dernier (le cinquième segment

(1) *Bull. de la Soc. Zool. de France*, XVIII, pp. 145-146.

(2) Le nombre le plus élevé que j'aie rencontré a été de 23 proglottis, vu une seule fois, si je me rappelle bien.

(3) C. WARDELL STILES et A. HASSALL, *Tapeworms of Poultry*, p. 35.

après la tête) contient des œufs avec embryons. Cette constitution du strobile du *D. proglottina* serait en désaccord avec les faits observés par Davaine au Nord, par R. Blanchard en Indre-et-Loire, par Grassi et Rovelli en Italie, mais s'accorderait pleinement avec les observations de Railliet et Lucet dans le Loiret.

Je dois mentionner aussi un strobile de cette espèce monstrueux, composé exceptionnellement de neuf proglottis : aucun n'était arrivé à son développement complet, tous étaient stériles, et leur parenchyme granuleux. Je n'ai vu qu'une seule fois une telle monstruosité.

Observant des proglottis déjà libres dans le duodénum et farcis d'œufs mûrs, en prolongeant mes observations pendant un temps assez long, je pus vérifier un phénomène qui, à ma connaissance, n'a pas encore été noté par quelque autre observateur. Je me suis assuré d'une manière certaine que des embryons, contenus dans des œufs encore inclus dans le parenchyme des proglottis vivants, peuvent se libérer des enveloppes ovulaires qui les contenaient et progresser dans la substance du proglottis. Je les ai vus cheminer longuement, grâce à des mouvements rythmiques des crochets, se frayant un chemin dans la substance propre du segment ; quelquefois ils arrivaient lentement jusqu'à la périphérie, perçaient les couches sous-cuticulaire et cuticulaire et sortaient au dehors, sans laisser de vestiges apparents de leur passage ; et cela, sans que des traumatismes extérieurs aient causé une rupture du proglottis. Ces faits, dont la réalité ne saurait être mise en doute, pour moi, viendraient peut-être se mettre en harmonie avec l'opinion émise par Grassi et Rovelli de la probabilité, ou du moins de la possibilité du développement direct du *D. proglottina* chez les Poules.

Le *Davainea bothrioplitis* constitue peut-être l'espèce la plus commune ici, à Rio, selon mes recherches ; c'est aussi celle qui offre les strobiles les plus longs. Les seules monstruosité ou anomalies que je puisse noter sont : la présence très rare de proglottis cunéiformes, semblables à ceux qu'on voit quelquefois, chez *T. saginata*, produire des coudes de strobiles ; et l'existence d'anneaux stériles intercalés entre des anneaux parfaits et fertiles.

Le *D. bothrioplitis*, comme le *D. paraechinobothrida* (?) produisent quelquefois des altérations profondes dans les parois de l'intestin des Poules. Je rencontrai des cas où ces altérations rappelaient les

faits observés par Piana en Italie, et par Moore dans l'Amérique du Nord. A la surface séreuse de l'intestin, on voyait un grand nombre de nodules de la grosseur de la tête d'une épingle, d'autres fois gros comme un grain de millet ou encore plus gros, élevés, légèrement bombés, parfois jaunâtres, parfois ayant un reflet bleuâtre. La dissection montrait au niveau de ces nodules une perforation des tuniques muqueuse et musculieuse de l'intestin, la séreuse seule restant intacte. L'intérieur des nodules communiquait avec la cavité de l'intestin et contenait une masse constituée par un débris informe et parfois des matières venues de la cavité intestinale; en outre, on y trouvait toujours un ou plusieurs Ténias, à des degrés de développement variant considérablement. Quelquefois c'étaient des Ténias déjà assez longs, flottant dans l'intestin; très souvent on rencontrait, dans un seul nodule, deux, cinq ou un plus grand nombre de Ténias, très jeunes encore, longs tout au plus de quelques millimètres jusqu'à un ou deux centimètres, et demandant l'emploi du microscope ou de la loupe pour être préparés. La disposition, la forme des ventouses et des crochets ne permettaient aucun doute sur la détermination spécifique de ces Ténias, et leur identification avec les deux espèces mentionnées respectivement.

Voici maintenant les caractères des deux espèces nouvelles :

I. — *Davainea oligophora*, nova species.

Comme le *Davainea proglottina* et le *Dicranioctenia cuneata*, ce nouveau Ténia de la Poule habite le duodénum; et comme les deux autres espèces duodénales, il est représenté par des Cestodes de très petite taille; comme elles encore, il est constitué par des individus vivant en fort grand nombre simultanément chez un même hôte.

On peut en effet estimer à plusieurs centaines le nombre d'individus de cette espèce existant dans le duodénum d'une Poule infestée par ces parasites.

La longueur totale du strobile de ce Ténia en plein développement mesure à peine 1<sup>mm</sup>73 à 3<sup>mm</sup>20 et sa plus forte largeur, celle de l'avant-dernier segment ou du précédent, 0<sup>mm</sup>17 à 0<sup>mm</sup>39, selon des variétés individuelles (fig. 1).

La chaîne se compose de 45 à 75 proglottis, beaucoup plus larges que longs, et ayant leur bord distal plus large que le bord antérieur de l'anneau suivant, de façon qu'ils se recouvrent successivement.

La tête, petite, tantôt ovoïde, tantôt presque sphérique ou en massue, se termine antérieurement par une légère saillie conique (fig. 2); elle mesure 85 à 108  $\mu$  de longueur et 51 à 108  $\mu$  de largeur. Elle est pourvue d'un petit rostre conique, très court, entouré à sa base d'une couronne de fort petits crochets, nombreux, et très caducs. Ces crochets ont la forme en marteau à bec recourbé qui est habituelle chez ce genre de Téniaés; ils manquent le plus souvent.

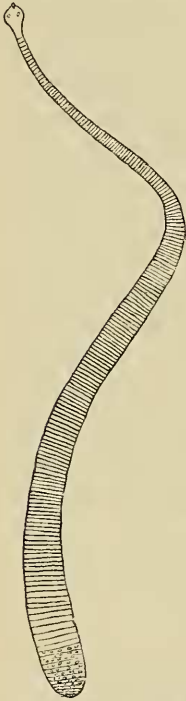


Fig. 1. — *Davainea oligophora*.  $\times 20$ .

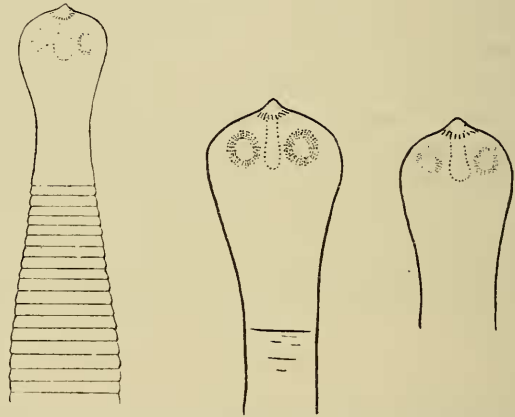


Fig. 2. — Divers aspects de l'extrémité antérieure.

Les ventouses légèrement elliptiques, presque circulaires, ont 72 à 61  $\mu$  de diamètre longitudinal sur 43 à 54  $\mu$  de diamètre transversal. Elles possèdent trois ou quatre (?) rangées circulaires de petits crochets, très caducs aussi. Le cou est court, parfois même nul et mesure 68 à 18  $\mu$  de longueur sur 51 à 90 de largeur.

En mesurant des anneaux à des distances successives de la tête sur trois strobiles, j'ai obtenu les dimensions ci-dessous en fractions de millimètres qui peuvent bien donner une idée de l'agrandissement graduel des dimensions des proglottis à mesure qu'on s'écarte du scolex :

	STROBILE A		STROBILE B		STROBILE C	
	Long.	Larg.	Long.	Larg.	Long.	Larg.
1 <sup>er</sup> proglottis ...	0,021	0,108	—	—	0,024	0,090
2 <sup>me</sup> » ...	0,028	0,126	0,021	0,082	0,025	0,095
12 <sup>me</sup> » ...	0,036	0,158	0,036	0,108	0,030	0,110
22 <sup>me</sup> » ...	0,039	0,172	0,043	0,165	0,040	0,135
32 <sup>me</sup> » ...	0,050	0,175	0,062	0,252	0,050	0,235
42 <sup>me</sup> » ...	0,070	0,252	0,064	0,288	0,055	0,265
44 <sup>me</sup> » ...	* 0,090	0,252	—	—	0,060	0,275
45 <sup>me</sup> » ...	* 0,097	0,237	—	—	0,060	0,290
46 <sup>me</sup> » ...	* 0,108	0,219	—	—	0,065	0,290
52 <sup>me</sup> » ...	—	—	* 0,072	0,288	* 0,080	0,300
53 <sup>me</sup> » ...	—	—	—	—	* 0,070	0,305
54 <sup>me</sup> » ...	—	—	—	—	* 0,080	0,300
57 <sup>me</sup> » ...	—	—	* 0,090	0,288		
60 <sup>me</sup> » ...	—	—	* 0,108	0,288		

\* Indique les anneaux contenant des œufs mûrs.

Les strobiles entiers adultes ont le dernier proglottis arrondi, presque conique; quelquefois ce segment terminal reste stérile.

Seuls les derniers proglottis contiennent des œufs mûrs, tout au plus les 7 ou 8 derniers anneaux (fig. 3), quelquefois encore moins, 3 ou 4; et chacun de ces proglottis contenant des œufs mûrs, *en contient* seulement un petit nombre: 10 à 15 le plus souvent, jusqu'à 18; quelquefois 8 à peine. Parfois à côté des œufs mûrs, dans les intervalles qu'ils laissent entre eux, on voit quelques autres œufs incomplètement développés, tout petits, mais ceux-ci encore en nombre plus restreint.

Cette rareté d'œufs mûrs dans chaque strobile me semble très caractéristique pour cette espèce de Ténia. Le petit nombre de proglottis arrivant à maturité rappelle ce qu'on observe chez quelques *Mesocestoïdes*.

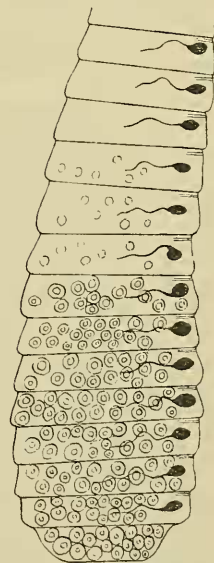


Fig. 3. — Extrémité postérieure du strobile.



Les pores sexuels sont unilatéraux et souvent très près d'un des angles antérieurs des proglottis (fig. 4) ; ils sont difficiles à distinguer ; on commence à les percevoir difficilement à partir du 20<sup>me</sup> segment ; ils deviennent plus distincts dans les anneaux suivants. Le cirre très petit, cylindrique, me paraît pourvu de très petits poils, peu nombreux.

La poche du cirre, cet organe lui-même et le pore génital sont bientôt masqués par la présence d'une vésicule séminale, ampulliforme, ellipsoïde, très distendue et pleine de spermatozoïdes filiformes, en écheveau ; de la vésicule séminale part le canal déférent très long, décrivant des sinuosités et se dirigeant en arrière. La vésicule séminale et le canal déférent devien-



Fig. 4. — Anneaux sexuels.

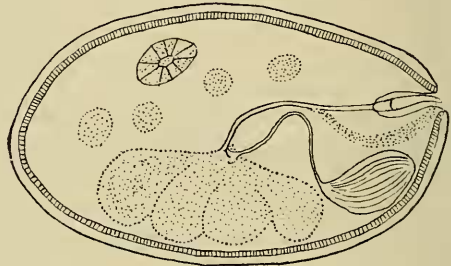


Fig. 5. — Schème de l'appareil génital.

nent les organes les plus apparents dans les proglottis de la moitié postérieure du strobile (fig. 5). Dans les 15 ou 25 derniers segments, surtout, ils frappent de suite la vue de l'observateur. Il semble que les éléments fécondants, mâles, restant sans emploi par la pauvreté d'œufs pouvant se développer, continuent à distendre le réservoir qui les contient.

La petitesse extrême des organes de ce Ténia, sa fragilité excessive rendent l'étude détaillée de son organisation intime fort difficile ; malgré des coupes nombreuses et des observations répétées, je ne me trouve pas encore en état de fournir des renseignements définitifs sur sa constitution intime.

Les œufs mûrs semblent épars dans le parenchyme des proglottis complètement développés ou dans une cavité unique ayant refoulé le parenchyme restant ; ils remplissent si complètement le proglottis qu'on n'y voit pas autre chose en plus, que la vésicule

séminale repoussée et aplatie. Ils sont sphériques (fig. 6), possèdent trois enveloppes et mesurent  $45\ \mu$  à  $50\ \mu$  de diamètre.

La membrane extérieure lisse et transparente recouvre une masse granuleuse, entourant une deuxième enveloppe à double contour, contenant l'embryon hexacante encore enveloppé de sa membrane propre. L'oncosphère est légèrement ellipsoïde et mesure  $30\ \mu$  sur  $25\ \mu$ ; ses crochets ont  $18\ \mu$ , leur lame mesurant  $7\ \mu, 2$ , leur manche  $10\ \mu, 8$  et leur garde  $1\ \mu, 8$  à  $2\ \mu$ . La couche granuleuse de l'œuf mesure  $44\ \mu$  de diamètre extérieur, la membrane ankyste qui lui est intérieure forme une vésicule ayant  $32\ \mu$  de diamètre.

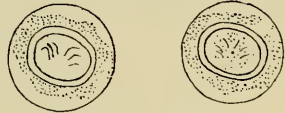


Fig. 6. — Œufs.

En considérant ce *Ténia*, je ne saurais manquer de le confronter avec deux *Ténias* imparfaitement décrits : l'un par Dujardin sous le nom de *T. exilis* et l'autre par Polonio sous le nom de *T. cantaniana* ; faute d'indications précises, il est impossible de se former une idée bien exacte sur les différences et les ressemblances qui pourraient exister entre les trois espèces, mais déjà la longueur de chacune des deux mentionnées antérieurement ( $20^{\text{mm}}$  pour le strobile de *T. exilis* sans la tête et  $13^{\text{mm}}$  pour le *T. cantaniana*) met hors de cause l'identification de ma nouvelle espèce avec elles.

## II. — *Davainea* (?) *carioca* (1), nova species.

Bien que les *Ténias* de l'espèce précédente se rencontrent ordinairement déjà dépouillés de leurs crochets, pourtant parfois ils conservent ces appendices ; il m'a été ainsi possible de me convaincre de leur existence et je pus de la sorte rapporter l'espèce au genre *Davainea*, au moins provisoirement. Les Cestoïdes de la présente espèce, au contraire, ne se sont jamais présentés à mon observation possédant encore des crochets soit au vertex de leur scolex, soit sur les ventouses ; pourtant il est bien possible qu'il s'agisse encore ici d'un *Davainea* : la conformation de la tête, aussi bien que des proglottis adultes et des œufs mûrs justifient cette supposition.

(1) *Carioca* est un qualificatif local désignant les habitants et ce qui est de Rio, dérivé du nom d'un petit fleuve, autrefois la principale source d'eau potable utilisée par la population de la ville.



Ces Ténias habitent également le duodénum de la Poule, mais leur taille les écarte des trois autres espèces ayant le même habitat.

Le strobile (fig. 7) a une longueur totale de 28 à 35<sup>mm</sup> et une largeur maxima de 0.416 à 0.550<sup>mm</sup> vers les derniers anneaux. Il est composé de 500 proglottis environ, beaucoup plus larges que longs ; les derniers ayant 0<sup>mm</sup>09 de longueur pour une largeur de 0<sup>mm</sup>55. Le bord postérieur des segments est sensiblement plus étendu que le bord antérieur du segment suivant, les bords du *strobile* deviennent de ce fait légèrement dentelés.

La tête (fig. 8) est très petite, piriforme, parfois presque sphérique, elle mesure 87 à 200  $\mu$  de longueur sur 75 à 181  $\mu$  de largeur. Rostre très petit et renflé à son extrémité. Les ventouses elliptiques, presque circulaires, peu profondes, ont 90  $\mu$  de longueur sur 62 à 85  $\mu$  de largeur.

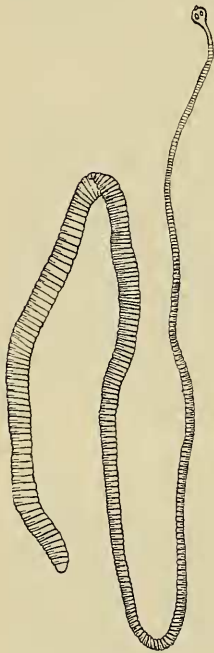


Fig. 7. — *Davainea* (?) *carioca*.  $\times 7$ .

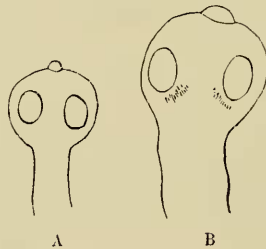


Fig. 8. — Divers aspects de l'extrémité antérieure.

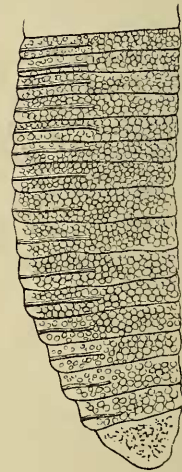


Fig. 9. — Extrémité postérieure du strobile.

Les spécimens que j'ai examinés étaient tous privés de crochets soit au rostre, soit sur le bord des ventouses ; pourtant je crois avoir vu chez quelques-uns des tout petits crochets, plutôt des petites épines sur la surface du scolex qui sépare deux ventouses voisines, près du bord inférieur de celles-ci (fig. 8, B).

Le cou est très long et mesure 2<sup>mm</sup>55 ; il est large de 102 à 119  $\mu$ . Les premiers proglottis mesurent 17 à 25  $\mu$  de longueur et 90 à

100  $\mu$  de large. Les derniers anneaux mesurent 416 à 550 de largeur et 90 à 100  $\mu$  de longueur.

Les 30 ou 40 derniers segments seuls contiennent des œufs mûrs ; ils en sont pleins et les œufs paraissent se trouver libres à l'intérieur de ces proglottis (fig. 9). Ils sont sphériques, munis de 3 enveloppes, et mesurent 40 à 45  $\mu$  de diamètre. L'oncosphère est

légèrement ellipsoïde et mesure 25  $\mu$  sur 21  $\mu$  ; les crochets ont 10  $\mu$  8 de longueur.

Les pores génitaux sont unilatéraux et situés au tiers postérieur du bord correspondant des proglottis (fig.



Fig. 10. — Anneaux sexués.

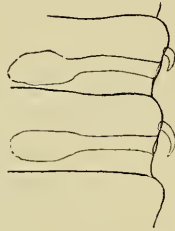


Fig. 11. — Poche du cirre et cirre.



Fig. 12. — OEufs.

10). La poche du cirre et le vagin sont très visibles, se prolongeant du pore génital jusqu'au milieu du segment ; le cirre cylindrique à extrémité conique est pourvu de quelques poils ou cils assez longs (fig. 11 et 12).

Comme la précédente, cette espèce me semble devoir être considérée comme nouvelle. On ne saurait l'identifier à aucune des deux espèces à diagnose douteuse que j'ai mentionnées à propos de la première. Il serait impossible de trouver un accord suffisant des caractères constatés dans mes observations avec les données déduites des descriptions si incomplètes faites par Dujardin et par Polonio de leurs *Tænia exilis* et *Tænia cantaniana*.